The background features a technical drawing on a grid. A pencil with a grey eraser and a purple eraser is positioned diagonally across the page. The drawing includes a circle with a diameter labeled '360°/100' and various other geometric lines and curves. The text is overlaid on this background.

Геометрия до Евклида

Динострат
(390 – 320 г до н. э.)

Петрова Ю.
В.

Биография

Родился в Греции.
Был математиком,
учеником Евдокса
Книдского. Являлся
также членом
Платоновской
Академии.

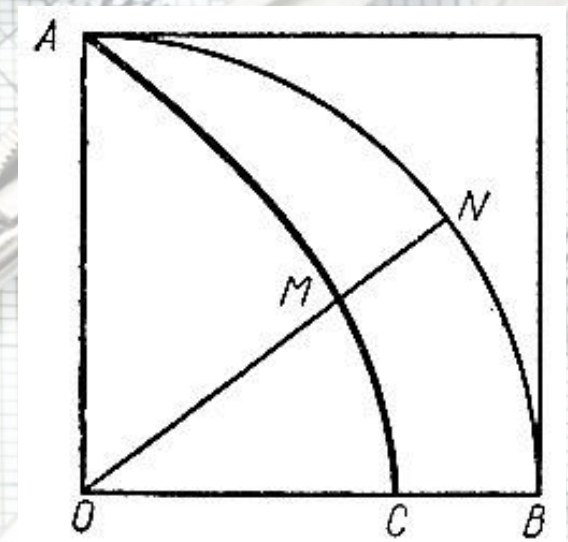


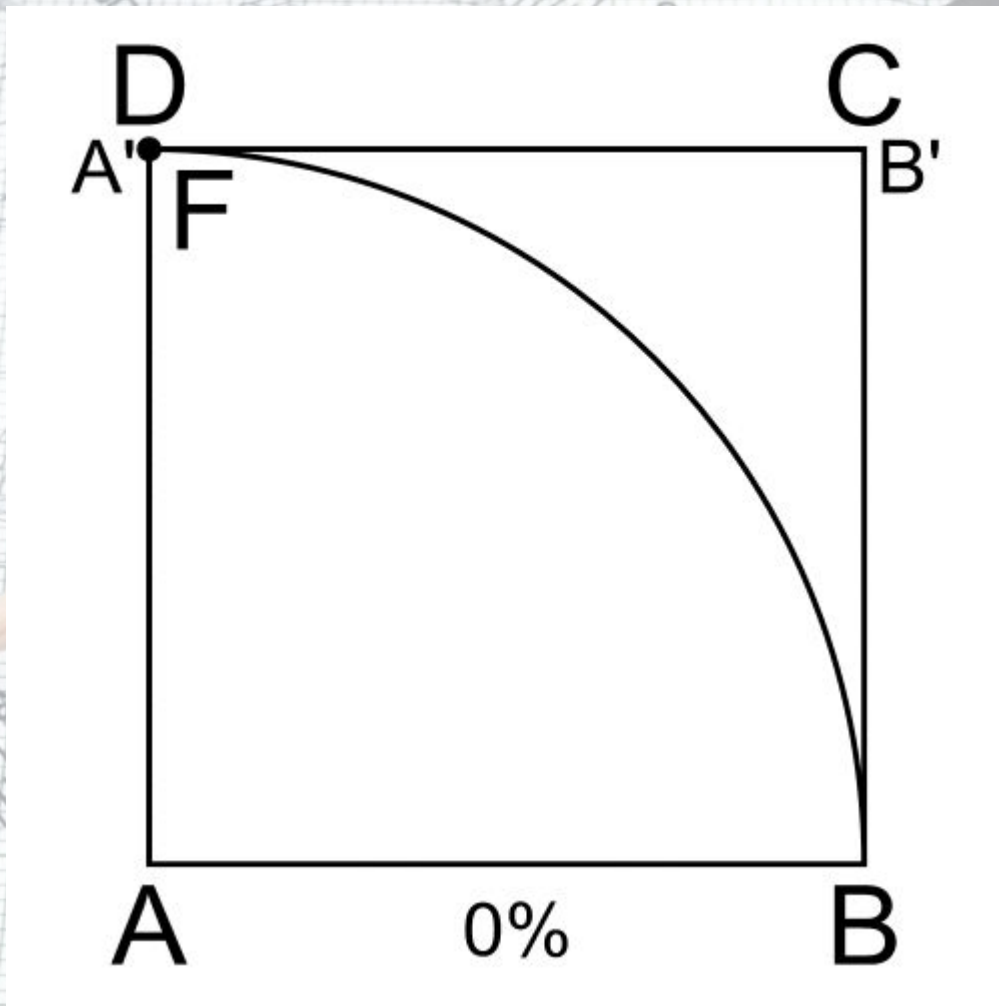
Рафаэль, «Афинская школа»

Решение задачи о квадратуре круга с помощью квадратрисы

Пусть ANB — четверть окружности, расположенной в квадранте AOB , а AMC — квадратриса этого квадранта.

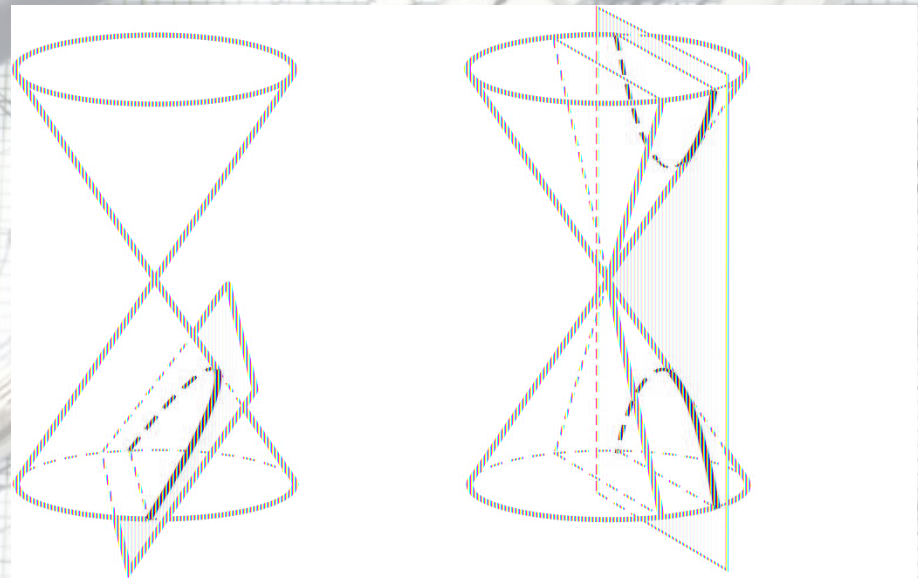
Динострат доказывает, что отрезок, отсекаемый квадратрисой на нижней стороне квадрата, так относится к стороне квадрата, как радиус окружности относится к длине дуги, составляющей четверть этой окружности.





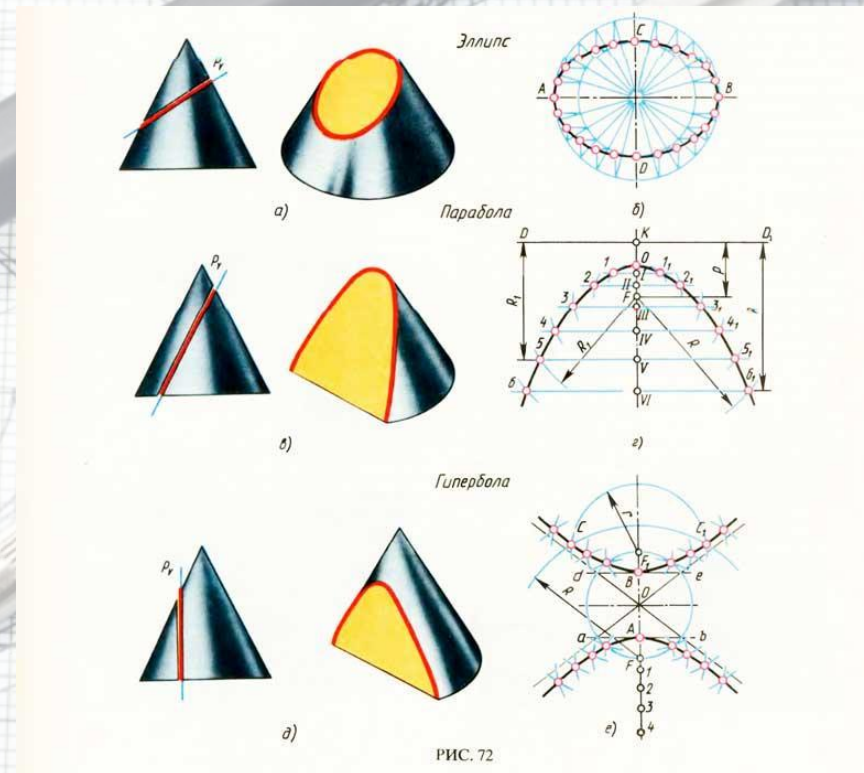
Конические сечения

Конические сечения — плоские кривые, которые получаются пересечением прямого кругового конуса плоскостью, не проходящей через его вершину.



Виды конических сечений

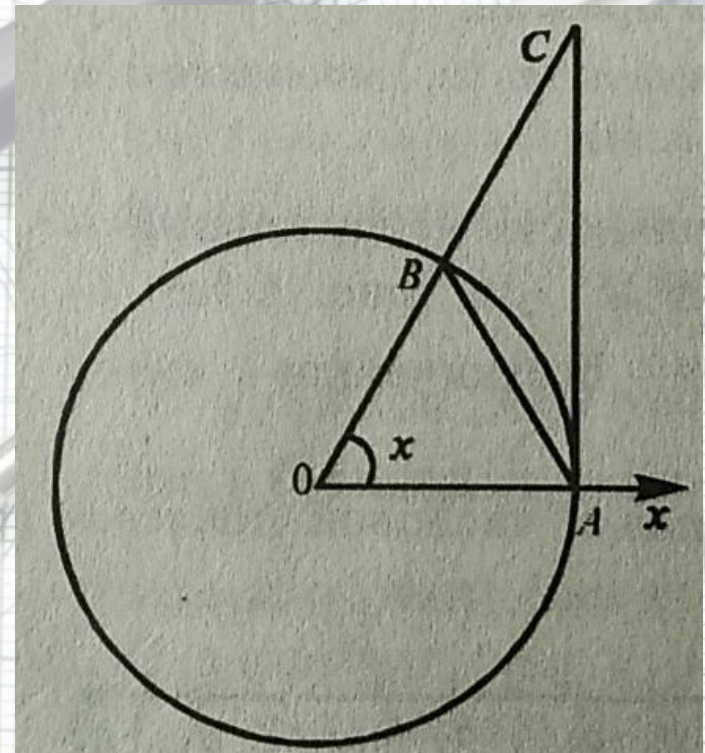
- Эллипс;
- гипербола;
- парабола.



Геометрическое обоснование первого замечательного предела

Площадь треугольника AOB меньше площади сектора AOB , которая меньше площади прямоугольного треугольника AOC .

Далее можно составить неравенство $\cos x < \frac{\sin x}{x} < 1$ и, следовательно, получим



Список литературы

1. Решение задачи о квадратуре круга при помощи вспомогательных средств.

[<http://mathemlib.ru/>] – URL:

<http://mathemlib.ru/books/item/f00/s00/z0000047/st022.shtml> (Дата обращения: 15.09.2020.)

2. Конические сечения. [<https://graph.power.nstu.ru/>]
– URL:

https://graph.power.nstu.ru/wolchin/umm/eskd/glosar/ru/K/con_sechenie.htm (Дата обращения: 15.09.2020.)

3. Н.Ш. Крамер. Высшая математика для экономистов – 2 – е изд. перераб. И доп. – М. :